

THE BASIC CHANGES IN IMMUNE SYSTEM IN PATIENTS WITH CHRONIC CHOLECYSTITIS

T.P. Syzikh, L.P. Kovaleva, E.Y. Korshunova
(Irkutsk State Medical University)

In the article is described the influence of mineral water of resort "Arshan" on regulation of immune system in patients with chronic cholecystitis.

ЛИТЕРАТУРА

1. Змушко Е.И., Белозеров Е.С., Митин Ю.А. Клиническая иммунология. — СПб: «Питер», 2001. — 567 с.
2. Ефимова Н.В., Сорокина М.И. Иммунология в хирургии (обзор литературы) // Хирургия. — 1986. — № 6. — С.124-136.
3. Кетлинский С.А., Калинина Н.М. Иммунология для врача. — СПб: «Гиппократ», 1998. — 155 с.
4. Милица Н.Н. Системный анализ функциональных проявлений защитных специфических и неспецифических реакций организма. — М, 1980. — С.70-72.
5. Царегородцева Т.М., Зотина Н.М., Серова Т.И., Соколова Г.Н., Якимчук Г.Н. Интерлейкины при хронических заболеваниях органов пищеварения // Тер. архив. — 2003. — Т.75, № 2. — С.7-9.
6. Царегородцева Т.М., Серова Т.И., Орлова Ю.Н., Делюкина О.В. Содержание цитокинов при желчнокаменной болезни // Экспериментальная гастроэнтерология. — 2004. — № 1. — С.67.
7. Leist M., Gantner F., Jilg S. et al. Activation of the 55-coda TNF receptor is necessary and sufficient for TNF-induced liver failure, hepatocyte apoptosis, and nitrite release // J. Immunol. — 1995. — Vol. 154. — P.1307-1316.
8. Ковалева Л.П. Изменения перекисно-окислительной и антиоксидантной систем у больных хроническим холециститом до и после краткосрочного курса лечения на курорте «Аршан» // Сиб.мед.журн. — 2003. — № 5. — С.62-64.

© РЫЧКОВА С.И., КОРОЛЕНКО А.В. —

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СКОТОМЫ С ПОМОЩЬЮ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ОЧКОВ

С.И. Рычкова, А.В. Короленко

(Иркутский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росздрави», директор — проф. А.Г.Шуко)

Резюме. Работа посвящена возможностям жидкокристаллических очков в исследовании функциональной скотомы у пациентов с содружественным косоглазием. Показано, что способ выявления функциональной скотомы с помощью аппаратно-программного комплекса — «жидкокристаллические очки-компьютер» является достаточно информативным, простым и удобным. Данный метод может быть рекомендован для исследования бинокулярных функций у больных содружественным косоглазием.

Ключевые слова. Содружественное косоглазие, функциональная скотома, жидкокристаллические очки.

Преобладающим видом сенсорной адаптации при косоглазии считают функциональную скотому подавления. Функциональная скотома — участок выпадения, возникающий в поле зрения косящего глаза только при двух открытых глазах. Частота выявления функциональной скотомы зависит от степени нарушения нормальных бинокулярных связей и от условий исследования [1,2,3,4]. Наиболее распространенный метод обнаружения функциональной скотомы на синоптофоре позволяет определять только поперечный угловой размер функциональной скотомы и является достаточно трудоемким процессом, требующим хорошего контакта с пациентом.

В связи с этим целью данной работы было изучение возможностей аппаратно-программного комплекса — «жидкокристаллические очки-компьютер» в исследовании функциональной скотомы у пациентов с содружественным косоглазием.

Материалы и методы

Общая группа исследуемых составляла 311 пациентов в возрасте от 5 до 15 лет. Из них 105 пациентов были с амблиопией слабой и средней степени, 156 — с содружественным косоглазием (в сочетании с амблиопией и без нее). Контрольную группу составили 50 испытуемых без нарушений зрительных функций. Исследование функциональной скотомы у пациентов с содружественным косоглазием проводилось только после достижения симметричного положения глаз в результате оперативного лечения или подбора оптимальной коррекции.

Исследование осуществлялось с помощью аппаратно-программного комплекса «жидкокристаллические

очки-компьютер» (ЖКОК), разработанного Российским кинофотоинститутом (В.А. Елхов и Н.В. Кондратьев) совместно с Московским НИИ глазных болезней им. Гельмгольца. Аппаратно-программный комплекс ЖКОК представляет собой соединение жидкокристаллических очков, генератора импульсов и дискеты с программой для стандартного IBM-совместимого персонального компьютера. Генератор подает импульсы на пластинки очков таким образом, что попеременно открывается то правый, то левый глаз. Программа, записанная на дискете, синхронно с переключением пластинок очков подает на экран монитора изображение то для правого, то для левого глаза. Это позволяет исследовать бинокулярные зрительные функции без дополнительного разделения полей зрения. При исследовании функциональной скотомы с помощью комплекса ЖКОК, испытуемый должен отмечать тест-объект, предъявляемый то правому, то левому глазу, нажатием клавиши «пробел». Причем исследуемый не знает, какому глазу предъявляется тест-объект в данный момент времени. Карта поля зрения заполняется автоматически и может храниться в базе данных. При оценке результатов исследования учитывалось количество пропущенных тест-объектов (в условных единицах) и расположение «пропусков».

Статистическая обработка материала проведена с помощью пакета компьютерных программ Statistica for Windows 5.0. Результаты исследования проанализированы методом вариационной статистики. Вариационные ряды сравнивались по t-критерию Стьюдента. За достоверную значимость принята величина $P < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализируя полученные результаты (табл. 1), можно сделать вывод, что наличие функциональных скотом зависит не от остроты зрения, а от наличия девиации

ции. При этом функциональные скотомы у всех пациентов с содружественным косоглазием имели непра-

Таблица 1

Результаты исследования функциональной скотомы с помощью аппаратно-программного комплекса ЖКО-компьютер

Группы	Кол-во пропущенных тест-объектов, $M \pm m$ (усл. ед.), P
1. Контрольная (n=50)	1,5±0,05
2. С амблиопией I ст. (n=58)	1,8±0,06 P1-2 > 0,05
3. С амблиопией II ст. (n=47)	1,9±0,08 P1-3 > 0,05
4. С содружествен. косоглазием без амблиопии (n=55)	8,8±0,7 P1-4 < 0,001
5. С содружествен. косоглазием в сочетании с амблиопией I ст. (n=52)	8,9±0,7 P1-5 < 0,001
6. С содружествен. косоглазием в сочетании с амблиопией II ст. (n=49)	9,2±0,8 P1-6 < 0,001
7. С содружественным косоглазием после диплоптического лечения (n=156)	3,4±0,02 P4-7 < 0,001 P5-7 < 0,001 P6-7 < 0,001

вильную форму. У большинства пациентов – 119 (76,3%) участки пропусков тест-объектов были «разбросаны» по всему полю зрения. У остальных 37 (23,7%) пациентов

участки выпадения тест-объектов были сгруппированы. При сравнении результатов, полученных при исследовании функциональной скотомы с помощью аппаратно-программного комплекса ЖКО-компьютер и с помощью синоптофора, установлено, что функциональная скотома на синоптофоре выявлялась только у 69 (44,2%) пациентов, имеющих участки выпадения тест-объектов в центральной зоне поля зрения. У остальных 87 (55,8%) пациентов с «разбросанными» участками «выпадения» вне центральной зоны поля зрения функциональная скотома на синоптофоре не определялась.

В результате диплоптического лечения на бинометре средняя величина функциональной скотомы у пациентов с содружественным косоглазием достоверно уменьшилась (табл. 1).

Таким образом, метод выявления функциональной скотомы с помощью аппаратно-программного комплекса ЖКОК является достаточно информативным, так как дает полную картину расположения и размера функциональных скотом, а также простым (не требует объяснений со стороны пациента), позволяет длительно хра-

нить информацию в базе данных. Данный метод может быть рекомендован для исследования бинокулярных функций у больных содружественным косоглазием.

USING LIQUID-CRYSTALLINE GLASSES IN DIAGNOSIS OF FUNCTIONAL SCOTOMA

S.I. Rychkova, A.V. Korolenko
(Irkutsk Branch of IRTC «Eye Microsurgery»)

This work is devoted to liquid-crystalline glasses using in diagnosis of functional scotoma in patients with concomitant strabismus. It was found that the method of functional scotoma revealing with «liquid-crystalline glasses - computer» complex is informative, simple and comfortable method. It is recommended for binocular function researches in patients with concomitant strabismus.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аветисов Э.С. Содружественное косоглазие. – М.: Медицина, 1977. – С.45-49.
2. Кащенко Т.П. Бинокулярная зрительная система при содружественном косоглазии: Автореф. дис. д-ра ... мед. наук: 16.00.08. – М., 1978. – 24 с.
3. Розанова О.И., Шуко А.Г., Ильин В.П., Малышев В.В. Сходящееся содружественное косоглазие у взрослых. – Иркутск, 2005. – 120 с.
4. Chaumont P. L'inhibition a la relecture de Hamburger // J. Francais d'Orthoptique. – 1995. – № 27. – P.27-36.

© АРАНОВСКАЯ О.Ю. –

ОЦЕНКА МЕХАНИЗМОВ НАРУШЕНИЯ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЗРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПРИ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МИОПИИ СРЕДНЕЙ СТЕПЕНИ

О.Ю. Арановская

(Иркутский филиал ГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н.Федорова МЗ РФ, директор – д.м.н., проф. А.Г.Щуко; МУЗ Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница, г. Иркутск, гл. врач – Т.И.Ляшенко)

Резюме. С целью анализа механизмов взаимосвязей между показателями деятельности зрительной системы (ЗС) у здоровых детей и детей с миопией средней степени проведен множественный регрессионный анализ. В качестве зависимой переменной уравнения множественной регрессии в группе здоровых детей выбраны запас относительной аккомодации, объем абсолютной аккомодации, данные визоконтрастометрии, острота зрения и рефракция. У детей с миопией анализируются согласованные взаимосвязи запаса относительной аккомодации. На основании полученных данных возможно прогнозировать величину ЗОА при изменении составляющих ее параметров.

Ключевые слова. Миопия, зрительная система, множественный регрессионный анализ.

По данным ряда авторов [1,4,8] при миопии выявлены изменения деятельности зрительной системы, позволяющие констатировать не только нарушение функциональной системы зрительного восприятия, но

и становление патологической системы по Г.Н.Крыжановскому (1997). С целью дальнейшего выяснения механизмов изменения деятельности ЗС у детей с прогрессирующей миопией средней степени был применен